

CONDICION VEINTIDOS
DE LA SUBASTA

Por la inserción de edictos y anuncios oficiales que sean de pago, se satisfará por cada línea 25 céntimos de peseta, haciéndose la inserción precisamente en el tipo de letra que señala la condición 19.



PRECIO DE SUSCRIPCION

Un año dentro y fuera de la capital. 10
Un semestre id. id. . . . 6
Un trimestre id. id. . . . 4
Números sueltos. 0'25
Se publica todos los días excepto los domingos, Viernes Santo, Ascensión, Natividad, Corpus Christi y San Roque.

BOLETIN OFICIAL

DE LA PROVINCIA DE ORENSE

ADVERTENCIA.—Las leyes obligarán en la Península, islas adyacentes, Canarias y territorios de Africa sujetos á la legislación peninsular, á los veinte días de su promulgacion, si en ellas no se dispusiere otra cosa. Se entiende hecha la promulgacion el día en que termine la insercion de la ley en la *Gaceta*. (Artículo 1.º del Código civil.)

PARTE OFICIAL

PRESIDENCIA
DEL CONSEJO DE MINISTROS

SS. MM. el Rey, y la Reina Regente (q. D. g.) y Augusta Real Familia, continúan en esta Corte sin novedad en su importante salud.

EXPOSICION

SEÑORA: Varias é importantes disposiciones se han dictado para remediar la triste situacion que vienen atravesando gran número de Maestros de primera enseñanza por el lamentable retraso que experimentan en el percibo de sus haberes; y aunque todas ellas se han inspirado en el laudable propósito de regularizar un servicio de verdadera transcendencia, de estricta justicia y de interes sumo, es lo cierto que por unas ú otras causas, el mal persiste, y urge la adopcion de alguna medida que ponga fin al actual estado de cosas.

La modificacion introducida por el art. 30 de la vigente ley de Presupuestos en el procedimiento hasta ahora seguido para la cobranza de los recargos que los Ayuntamientos impongan y la Administracion apruebe sobre las contribuciones de inmuebles, cultivo y ganaderia y la industrial y de comercio, facilita la resolucion del problema, y exige á su vez que se determine la manera de hacer entrega á las Juntas provinciales de las cantidades que cada Ayuntamiento tenga autorizado en su respectivo presupuesto de gastos para personal y material de primera enseñanza. Es evidente que una de las causas, quizá la principal, que ha motivado aquel sensible retraso, tiene su origen en los distintos medios empleados para

la percepcion de aquellos recargos; y en la linea de conducta seguida por algunos agentes de la Administracion, reteniendo su importe para aplicarlo despues al pago de descubiertos que por otros conceptos tenían las Corporaciones.

Dispuesto ya que los recargos se comprendan en los repartimientos, y sean recaudados juntamente con las cuotas del Tesoro, y autorizado en el presupuesto de gastos el crédito necesario para su pago á los Ayuntamientos, nada se opone á que los Delegados de Hacienda entreguen mensualmente á las Cajas provinciales de primera enseñanza la parte alicuota de lo que deben percibir de las Corporaciones de capitales de provincia y poblaciones asimiladas, y trimestralmente de los demás pueblos y que al satisfacer á dichos Ayuntamientos los recargos, lo hagan parte en metálico y parte en carta de pago expedida por la Caja provincial, cuyo documento les servirá de abono para justificar las entregas realizadas por este concepto.

A facilitar, pues, la realizacion de tan laudables propósitos vá encaminado el adjunto proyecto de decreto que, de acuerdo con el Consejo de Ministros, tengo la honra de someter á la aprobacion de V. M.

Madrid 24 de Octubre de 1893.
—Señora.—A. L. R. P. de V. M.,
Práxedes Mateo Sagasta.

REAL DECRETO

Conformándome con lo propuesto por el Presidente del Consejo de Ministros, de acuerdo con el mismo Consejo; en nombre de Mi Augusto Hijo el Rey D. Alfonso XIII, y como Reina Regente del Reino,

Vengo en decretar lo siguiente:
Artículo 1.º Las Juntas provinciales de primera enseñanza remitirán inmediatamente á los Delegados de Hacienda un estado de las cantidades que cada Ayunta-

miento haya comprendido en su presupuesto de gastos correspondiente al año económico de 1893-94 para personal y material de instruccion primaria, cuidando en los años sucesivos de cumplir este requisito con la antelacion necesaria para evitar todo retraso en el pago de tan preferentes obligaciones.

Art. 2.º Las Delegaciones de Hacienda dispondrán, mensualmente, cuando se trate de Ayuntamientos de capitales de provincia y poblaciones asimiladas, y trimestralmente en los demás casos, la entrega á las expresadas Juntas de la cantidad que de la parte realizada en concepto de recargos sobre las contribuciones territorial é industrial deban abonar las Corporaciones por obligaciones de primera y enseñanza. Las cartas de pago expedidas por la Caja provincial de Instruccion primaria serán reconocidas á las Delegaciones como efectivo metálico en los reintegros que hagan á los Ayuntamientos de los recargos recaudados por su cuenta.

Art. 3.º Si los Ayuntamientos tuvieran al corriente el pago de estas atenciones ó hubieran entregado en las Cajas especiales los títulos á que se contrae el art. 6.º del Real decreto de 16 de Julio de 1889, ó aportado otra clase de recursos de fácil cobro, á juicio de las expresadas Juntas, lo harán así constar en el estado á que se refiere el art. 1.º, deduciendo su importe para que la retencion se limite á la cantidad precisa.

Art. 4.º El importe de los recargos sobre las contribuciones directas que deba aplicarse al pago de las atenciones de instruccion primaria, no podrá ser retenido por la Administracion ni por sus agentes bajo pretexto alguno.

Art. 5.º Los Ministros de Hacienda y Fomento dictarán las

disposiciones necesarias para el cumplimiento de este decreto.

Quedan derogadas las disposiciones que se opongan al mismo.

Dado en Palacio á veinticuatro de Octubre de mil ochocientos noventa y tres.—Maria Cristina.—El Presidente del Consejo de Ministros, Práxedes Mateo Sagasta.

MINISTERIO DE HACIENDA

REAL DECRETO

A propuesta del Ministro de Hacienda, de acuerdo con el Consejo de Ministros, y para que tenga debido cumplimiento lo mandado en el decreto de esta fecha sobre pago de las atenciones de primera enseñanza; en nombre de Mi Augusto Hijo el Rey D. Alfonso XIII, y como Reina Regente del Reino,

Vengo en decretar lo siguiente:

Artículo 1.º Se confiere á los Delegados de Hacienda en las provincias la atribucion de ordenar los pagos que deban hacerse á los Ayuntamientos por los recargos impuestos sobre las contribuciones de inmuebles, cultivo y ganaderia é industrial y de comercio, en la forma y con la aplicacion que determina el art. 30 de la vigente ley de Presupuestos.

Art. 2.º Por el reconocimiento, liquidacion y pago de dichas obligaciones, rendirán los Delegados de Hacienda cuenta mensual de gastos públicos al Tribunal de las Cuentas del Reino, por conducto de la Intervencion general de la Administracion del Estado.

Art. 3.º Las liquidaciones se cerrarán el día 20 del último mes de cada trimestre, y dentro de los diez días siguientes se verificarán las operaciones necesarias para que las Cajas provinciales abran el pago de las atenciones de primera enseñanza el día 1.º del inmediato. Las referentes á capitales de provincias y poblaciones asimiladas, se practicarán y abonarán mensualmente.

Art. 4.º El Ministro de Hacienda dictará las disposiciones necesarias para la ejecucion del presente decreto.

Dado en Palacio á veinticuatro de Octubre de mil ochocientos noventa y tres.—Maria Cristina.—El Ministro de Hacienda, German Gamazo.

REAL ORDEN

Ilmo. Sr.: Vista la instancia que el Ayuntamiento de la villa de Vera (Navarra) dirige á este Ministerio con fecha 26 de Agosto último, en súplica de que, habiendo sido abierta al servicio público la carretera que parte de dicha villa dirigiéndose por la muga núm. 13 á las fronterizas francesas de San Juan de Luz, Urrugne, Cibouse y Arcain, se habilite una Aduana en la misma villa: Resultando que una vez inaugurada esta nueva vía de comunicación con Francia, es urgentísimo acudir á establecer el correspondiente servicio de Aduanas en Vera:

Considerando que la Aduana de Echalar se encuentra muy próxima y puede cerrarse provisionalmente y trasladarse á Vera;

S. M. el Rey (Q. D. G.), y en su nombre la Reina Regente del Reino, se ha servido disponer que el Administrador de la Aduana de Echalar se traslade á Vera, quedando mientras tanto cerrada dicha Aduana; que los carabineros veteranos de Echalar pasen asimismo á prestar sus servicios al nuevo punto, estableciendo un puesto avanzado en la muga núm. 13, y que esta Aduana provisional de Vera tenga la misma habilitación que la de Echalar mientras no se resuelva en definitiva.

De Real orden lo comunico á V. I. para su conocimiento y efectos correspondientes. Dios guarde á V. I. muchos años. Madrid 7 de Octubre de 1893.—Gamazo.—Sr. Director general de Aduanas.

MINISTERIO DE LA GOBERNACION

REAL ORDEN

En atención á las noticias oficiales recibidas en este Ministerio dando conocimiento de la terminación del cólera en South Shields (Inglaterra), cuya población fué declarada sucia por Real orden de 22 de Septiembre último, y conforme á lo prevenido en el art. 40 de la ley de Sanidad y reglas 1.ª, 9.ª, 10, 11 y 13 de la Real orden de 23 de Septiembre de 1892; al Rey (Q. D. G.), y en su nombre la Reina Regente del Reino, ha tenido á bien disponer se declaren limpias las procedencias de dicho punto que hayan salido después del día 21 del corriente.

En su virtud, las mencionadas procedencias, así como las de los puertos comprendidos en la distancia de 165 kilómetros de South Shields, serán desde luego admitidas á libre plática cuando lleguen con patente limpia, visada por el Cónsul español, y si no lo hubiere por el de otra nación, en buenas condiciones higiénicas y sin accidente sospechoso en la salud de á bordo, siempre que no se hallen comprendidas en las reglas 9.ª, 10.ª y 11 de la Real orden de 31 de Marzo de 1888, 29, 31 ó 32 de la de 23 de Septiembre de 1892, ni en cualquiera otra disposición que obligue al buque á régimen cuarentenario por sus circunstancias de viaje ó por encontrarse los puertos á que se refiere esta declaración dentro de la distancia de 165 kilómetros de otro que esté declarado sucio.

Asimismo serán admitidas sin desinfección las mercancías contumaces determinadas en la Real orden de 29 de Octubre de 1886, publicada en la Gaceta del 31, que hubiesen permanecido en South Shields durante la epidemia y salgan desde el día 12 inclusive del próximo Noviembre, si se encuentran en buenas condiciones higiénicas.

De Real orden lo digo á V. S. para su conocimiento y el de las Direcciones de Sanidad marítima del territorio de su mando. Dios guarde á V. S. mu-

chos años. Madrid 24 de Octubre de 1893.—Lopez Puigcerver.—Sres. Gobernadores de las provincias marítimas y Comandantes generales de Ceuta y Melilla.

(G. núm. 298)

MINISTERIO DE MARINA

PROGRAMA DETALLADO

DE LOS EXÁMENES PARA INGRESO EN LA ESCUELA NAVAL FLOTANTE

(Continuación)

Décimaquinta

Sistema legal de pesas y medidas y monetario.—Números abstractos y concretos. Magnitudes sometidas generalmente á los cálculos aritméticos. Condiciones que debe llenar la unidad para medir una magnitud. Sistema de pesas y medidas. Sistema métrico decimal. Definición del metro. Designación de las unidades principales, de sus múltiplos y submúltiplos, en los diferentes grupos del sistema métrico decimal. Hallar la capacidad de un cuerpo, conocido su volumen, y al contrario. Hallar el peso de un cuerpo, conocido su volumen, y al contrario. Hallar el peso de un cuerpo, conocida su capacidad, y al contrario. Definición de moneda. Clases en que se divide. Metales empleados para su fabricación. Ley y talla de la moneda. Unidad de moneda y sistema monetario en España.

Medida del tiempo y de la circunferencia; números sexagesimales.—Definición de año y de día. Múltiplos y submúltiplos de estas unidades. División sexagesimal de la circunferencia. Números sexagesimales. Conversión de un sexagesimal en decimal de uno cualquiera de sus órdenes, y recíprocamente. Suma y resta de números sexagesimales. Multiplicar ó dividir un número sexagesimal por un número entero, conservando aquél la forma sexagesimal. Transformar un sexagesimal de tiempo en arco, y recíprocamente.

Décimasexta.

Razones y proporciones.—Definición de razón ó relación entre dos magnitudes. Equivalencia de la razón cuando se toma la segunda magnitud por unidad. Modo de obtener la relación entre dos magnitudes. Analogía de las relaciones entre números y las fracciones ordinarias. Hacer extensivas á las primeras las reglas del cálculo para las segundas. Propiedad de la relación que se obtiene sumando término á término relaciones iguales. Definición de proporción entre números y entre magnitudes. Modo de escribir y de enunciar una proporción y sus términos. Demostrar la propiedad fundamental de las proporciones numéricas, y su recíproca. Hallar un término de una proporción, conocidos los otros tres, y variar los términos de una proporción, sin que ésta deje de subsistir. Propiedad de dos proporciones que tengan una razón común, y de dos que tengan iguales antecedentes ó consecuentes. Relación de la suma ó diferencia de antecedentes á la de consecuentes. Relación de la suma ó diferencia de los dos primeros términos á la de los dos últimos. Producto ó cociente de proporciones, término á término. Propiedad de las potencias ó raíces homogéneas de los términos de una proporción. Proporción continua. Medio proporcional. Definición general de medio entre varios números, y de medio aritmético. Comparar el medio proporcional entre dos números con su medio aritmético.

Décimaséptima

Magnitudes que varían en relación directa ó inversa.—Definición de magnitudes proporcionales. Modo de conocer la proporcionalidad entre dos mag-

nitudes. Propiedad de la relación entre los valores numéricos correspondientes de dos magnitudes proporcionales. Definición de magnitudes inversamente proporcionales. Modo de conocer la proporcionalidad inversa entre dos magnitudes. Propiedad del producto de los valores numéricos correspondientes de dos magnitudes inversamente proporcionales. Caso en que una magnitud es directa ó inversamente proporcional á otras varias. Regla de tres simple y compuesta.

Décimaoctava

Cuestiones de Aritmética mercantil.—Regla de interés simple.—Regla de descuento comercial y racional; vencimiento medio. Fondos públicos. Repartimientos proporcionales; regla de compañía. Regla de aligación.

Nota. Además del examen teórico, se pondrán al opositor los ejercicios que la Junta creyese necesario para juzgar de su suficiencia en toda clase de operaciones con los números.

PROGRAMA DE ALGEBRA

PRIMERA PARTE

Primera papeleta

Symbolismo algebraico.—Letras y signos. Su utilidad para facilitar la resolución de los problemas sobre cantidades. Planteo de los problemas. Uso de las letras como medio de generalización. Fórmulas. Objeto del Algebra. Expresiones algebraicas. Su significación. Expresiones algebraicas enteras, fraccionarias é irracionales. Grado de monomios y polinomios enteros con relación á una ó á varias letras. Polinomios homogéneos. Significación de un polinomio. Términos semejantes. Ordenación.

Operaciones algebraicas.—Suma y resta de las expresiones algebraicas.

Segunda

Multiplicación algebraica.—Productos de dos potencias de una cantidad; de un monomio por otro, de un polinomio por un monomio y de dos polinomios. Regla de los signos. Generalización de las definiciones y reglas de la multiplicación al caso de polinomios ó monomios negativos. Grado de un producto, términos irreducibles y número de términos. Cuadrado y cubo de un binomio. Producto de la suma por la diferencia de dos cantidades.

División algebraica.—Cocientes de dos potencias de un mismo número. Exponente cero y exponentes negativos. División de un monomio por otro, de un polinomio por un monomio y de dos polinomios. División exacta é inexacta en cada caso.

Tercera

Casos particulares de la división.—División del polinomio $Ax^m \div Bx^n = x^{m-n} \dots \div K$ por el binomio $x-a$.—División de la suma ó diferencia de dos potencias de igual grado de dos cantidades por la suma ó diferencia de las mismas cantidades. Objeto de las operaciones algebraicas. Definición de expresiones equivalentes.

Fracciones algebraicas.—Definiciones y propiedades. Operaciones con las fracciones algebraicas. En una serie de fracciones iguales, la suma de numeradores dividida por la suma de denominadores es igual á cualquiera de ellas, y consecuencia de este teorema.

Cuarta

Ecuaciones.—Definiciones. Principios fundamentales y sus consecuencias. Resolución de una ecuación de primer grado con una incógnita. Resolución de un sistema de dos ecuaciones de primer grado con dos incógnitas, de tres con tres, y en general de m con m , por los métodos de sustitución y de sumas y restas.

Quinta

Cantidades negativas.—Utilidad de la consideración de las cantidades negativas para generalizar las ecuaciones y fórmulas de los problemas. La equi-

valencia de las expresiones algebraicas probada para cuando las letras representen valores numéricos, subsiste cuando se pone por ellas valores negativos. Las soluciones negativas satisfacen á las ecuaciones como las positivas. Valores relativos de las cantidades. Comparación de esta clase de valores.

Casos particulares en las ecuaciones de primer grado.—Imposibilidad é indeterminación. Explicación de los símbolos ∞ y $\frac{0}{0}$.

Sexta

Desigualdades é incuaciones.—Principios en que se funda su resolución; límites de los valores de las incógnitas.

Ecuaciones generales de primer grado.—Fórmulas para la resolución de un sistema de dos ecuaciones de primer grado con dos incógnitas, y su discusión.

Simetría de las ecuaciones.—Consecuencias que se deducen de la simetría de las ecuaciones.

Séptima

Sistema de tres ecuaciones de primer grado con tres incógnitas.—Fórmulas generales para su resolución. Observaciones sobre el denominador común y los numeradores de las incógnitas. Permutación circular. Discusión de las fórmulas.

Generalidades sobre los sistemas de ecuaciones de primer grado.—Casos en que el número de ecuaciones sea mayor ó menor que el de incógnitas.

Octava

Ecuaciones de segundo grado.—Cuadrado y raíz cuadrada de un monomio. Condiciones para que un monomio sea cuadrado perfecto. Sacar del signo radical un factor cuadrado perfecto é introducir uno cualquiera. Cuadrado y raíz cuadrada de una fracción. Transformación de las expresiones irracionales. Resolución de las ecuaciones $x^2=A$, $x^2+px+q=0$ y $ax^2+bx+c=0$.—Diferentes clases de raíces.

Novena

Ecuaciones de segundo grado.—Descomposición del trinomio de segundo grado en factores. Relaciones entre coeficientes y las raíces de la ecuación $x^2+px+q=0$ y sus consecuencias. Dadas la suma y el producto de dos cantidades, ó la diferencia y el producto, hallar estas cantidades. Caso en que los coeficientes a , b ó c de la ecuación $ax^2+bx+c=0$ son muy pequeños, y valores particulares de las raíces, cuando se hacen cero. Estudio del trinomio de segundo grado, variación de su valor cuando x varíe de $-\infty$ á $+\infty$, máximo ó mínimo del trinomio, y signos del mismo.

Décima

Ecuaciones bicuadradas.—Fórmulas para resolverlas y su discusión. Transformación de expresiones en la forma $\sqrt{a+x} + \sqrt{b-x}$.

Progresiones aritméticas.—Definición de progresión creciente y decreciente. Expresión del término general. Probar que los términos de la progresión aritmética creciente aumentan indefinidamente. Interpolación entre dos cantidades un cierto número de medios aritméticos. Demostrar que las progresiones parciales obtenidas, interpolando igual número de medios aritméticos entre cada dos términos consecutivos de una progresión aritmética, forman una sola progresión. En toda progresión aritmética la suma de dos términos equidistantes de los extremos es constante. Suma de los términos de una progresión. Problemas elementales sobre las progresiones aritméticas.

Undécima

Progresiones geométricas.—Definición de progresión geométrica creciente y decreciente. Expresión del término general de una progresión geométrica. Los términos de una progresión geo-

métrica creciente aumentan indefinidamente y los de una decreciente tienden hacia cero. Interpolación entre dos cantidades un cierto número de medios geométricos. Demostrar que si entre cada dos términos consecutivos de una progresión geométrica se interpola el mismo número de medios geométricos, todas las progresiones parciales forman una sola progresión. En toda progresión geométrica el producto de dos términos equidistantes de los extremos es constante. Producto y suma de los términos de una progresión geométrica. Límite de la suma de los términos de una progresión geométrica decreciente cuando el número de términos aumenta indefinidamente. Aplicación a las fracciones decimales periódicas. Problemas elementales sobre las progresiones geométricas. Analogías entre las fórmulas relativas a las dos clases de progresiones.

Duodécima

Logaritmos.—Su definición. Sistema de logaritmos. Demostrar que en un sistema de logaritmos puede obtenerse el de un número cualquiera exactamente ó con una aproximación tan grande como se quiera. Propiedades de los logaritmos. Utilidad de los logaritmos. Definición de base de un sistema. Logaritmos vulgares de Briggs. Definición de característica y de mantisa. Dado un número hallar la característica de su logaritmo vulgar. Alteraciones que sufre la característica del logaritmo vulgar de un número cuando este número se multiplica ó divide por una potencia de 10. Logaritmo de los números menores que la unidad. Generalizar el teorema del logaritmo de un producto para el caso en que uno de los factores sea menor que la unidad ó que lo sean los dos. Diversas clases de características. Reglas para operar con los logaritmos de característica negativa y mantisa positiva y con los logaritmos de característica aumentada.

Décimatercia

Tablas de logaritmos.—Descripción de la de Schron. Modo de hallar el logaritmo de un número entero menor ó mayor que el límite de la tabla y el de un número decimal mayor que la unidad; logaritmo de los números decimales menores que la unidad, expresados por medio de las características negativas ó aumentadas. Problemas inversos de los anteriores. Modo de efectuar las operaciones numéricas por medio de los logaritmos. Error que corresponde al resultado de un cálculo llevado á efecto por medio de los logaritmos en consecuencia del que afecta á los logaritmos de la tabla. (Prólogo de las tablas de Schron, primer método.)

SEGUNDA PARTE

Décimacuarta

Números incommensurables.—Definiciones. Cálculo de los números incommensurables.

Cantidades radicales.—Cálculo de los radicales; definiciones. Elevar un producto á una potencia. Elevar una fracción á una potencia. Elevar un número á dos potencias sucesivas. Elevar un monomio á una potencia. Modo de extraer la raíz de un monomio, que es potencia perfecta de cierto orden. Producto de varios radicales del mismo índice. Cociente de dos radicales de igual índice. Elevar un radical á una potencia. Extraer una raíz cuando el exponente de la cantidad subradical es divisible por el índice de la raíz. Modo de extraer una raíz de un radical. Multiplicar ó dividir por el mismo número el índice de un radical y el exponente de la cantidad subradical. Simplificar un radical. Reducción de radicales á un mismo índice.

Exponentes fraccionarios.—Sus operaciones.

Exponentes incommensurables.—Sus operaciones.

Exponentes negativos.—Sus operaciones.

Décimaquinta

Binomio de Newton.—Coordinationes. Permutaciones. Combinaciones.

Probar que $C = C$ y que $C = C$

$C = C$ —Fórmula del binomio cuando el exponente es entero. Número de términos del desarrollo y ley de formación de los términos. Los coeficientes de los términos equidistantes de los extremos son iguales. Los coeficientes aumentan del principio al medio del desarrollo y disminuyen del medio al fin.

Décimasexta

Potencia de los polinomios.—Permutaciones y combinaciones con repetición. Fórmula de la potencia m de un polinomio. Número de términos del desarrollo. Cuadrado y cubo de un polinomio.

Raíces de los polinomios.—Raíz cuadrada y raíz m de un polinomio.

Décimaséptima

Generalización de la fórmula del binomio.—Caso del exponente negativo, fraccionario ó incommensurable.

Determinantes. Principios de la teoría de determinantes. Definiciones de grupos de primera y segunda clase. Demostrar que un grupo cambia de clase cuando se cambian dos de sus elementos. Definición de la determinante. Número de sus términos. Diferentes modos de formar una determinante.

Décimaoctava

Propiedades de las determinantes.—Demostrar que una determinante no cambia de valor si se ponen las filas por columnas y las columnas por filas conservando los órdenes; que si se permutan dos líneas paralelas, filas ó columnas, la determinante cambia de signo; que si una determinante tiene dos líneas paralelas iguales, filas ó columnas, es nula. Ordenar una determinante con relación á los elementos de una línea cualquiera, fila ó columna. Modo de multiplicar una determinante por un número. Suma de dos determinantes del mismo orden que solo se diferencian en una línea, fila ó columna. Demostrar que una determinante no cambia de valor, si á los elementos de una línea se suman los de otra paralela multiplicados por un factor cualquiera. Aplicación de este teorema por hallar el valor numérico de una determinante.

Décimanona

Aplicación de las determinantes á la resolución de ecuaciones.—Resolución de un sistema de m ecuaciones de primer grado con m incógnitas. Denominador común y numeradores de los valores de las incógnitas. Discusión de un sistema de tres ecuaciones de primer grado con tres incógnitas.

Vigésima

Serie.—Definición de serie, términos de ella, serie convergente y divergente. De la progresión geométrica considerada como serie. Probar que es condición necesaria, pero no suficiente, para que una serie sea convergente, que sus términos tiendan hacia cero, y que no es indispensable para la convergencia que la disminución de los términos sea constante ni cada uno de ellos menor que el que le precede.

Serie de términos positivos.—Demostrar que cuando en una serie de términos positivos la suma de los n primeros términos permanece finita, aumentando n indefinidamente, la serie es convergente. Modos de divergencia que puede presentar una serie. Probar la convergencia de una serie de términos positivos, por comparación con

otra también de términos positivos, respectivamente mayores que los correspondientes de la primera y que sea convergente. Probar la convergencia de una serie de términos positivos cuando á partir de cierto lugar la relación de cada término al que le precede es constantemente igual ó menor que un número determinado menor que la unidad. Límite del error cometido en una serie cuando en la suma se desprecian los términos que siguen al n ésimo. Consideración sobre el caso en que á partir de cierto término la relación de cada uno al que le precede tiende hacia un límite determinado, según que este límite sea menor, mayor ó igual á la unidad, y caso en que la expresada relación no tiende hacia ningún límite determinado. Probar que una serie, cuyos términos son positivos, puede ser convergente sin que en ella se verifique que la relación expresada anteriormente sea constantemente inferior á un número fijo menor que la unidad. Demostrar que cuando á partir de cierto lugar la expresión $\sqrt[n]{a_n}$ tiene un valor constantemente igual ó inferior á un número determinado menor que la unidad, la serie es convergente: analizar los tres casos en que la expresión anterior tiende hacia un límite que sea menor, mayor ó igual á la unidad. Probar que los límites de las expresiones $\frac{a_n}{a_{n+1}}$

y $\sqrt[n]{a_n}$ son iguales.

Vigésimaprimerá

Serie de términos positivos y negativos.—Demostrar que si una serie que tiene todos sus términos positivos es convergente, seguirá siéndolo, cualesquiera que sean los signos de que se afecten sus términos. Probar que en una serie cuyos términos están afectados de signos cualesquiera, cuando á partir de cierto lugar el valor absoluto de la relación de un término, al que le precede, permanece constantemente menor que un número determinado menor que la unidad, la serie es convergente. Probar que si los términos de una serie son alternativamente positivos y negativos, decrecen indefinidamente y tienden á cero, la serie es convergente. Límite del error que se comete en estas series tomando por suma la de los n primeros términos, y límite de la suma de los términos despreciados. Demostrar que para que una serie sea convergente es necesario y suficiente que se pueda hacer á n bastante grande para que la suma de cualquier número de términos á continuación de los n primeros sea menor que una cantidad dada, y teorema recíproco.

Del número e .—Límite de la suma de un número finito de magnitudes variables y del producto de un número finito de factores variables. Probar la necesidad que hay de que el número de las partes de la suma ó de los factores del producto sea finito, para que subsistan las propiedades anteriores. Límite de $(1 + \frac{1}{m})^m$ cuando m aumenta indefinidamente y de $(1 + a)^{\frac{1}{a}}$ cuando a tiende hacia 0.

Vigésimasegunda

Estudios de las funciones exponenciales.—Probar que las potencias enteras sucesivas de un número mayor que la unidad van creciendo y pueden llegar á ser mayores que toda cantidad dada: que las potencias enteras sucesivas de un número menor que la unidad van decreciendo y tienden hacia cero: propiedades de las raíces de un número mayor que la unidad y de un número menor que la unidad. Propiedad de las potencias fraccionarias de un número mayor que uno y de un número

menor que uno. Definición de función exponencial. Propiedad de la función a^x , cuando x crece de una manera continua. Valores por que pasa a^x cuando x crece de una manera continua desde $-\infty$ hasta $+\infty$. Significación del exponente incommensurable.

Logaritmos.—Definir los logaritmos por la función exponencial, y la base de un sistema. Números que tienen logaritmos positivos ó negativos, reales ó imaginarios. Logaritmos de un producto, de un cociente, de una potencia y de una raíz. Simplificación de los cálculos numéricos por medio de los logaritmos.

Vigésimatercia

Logaritmos.—Definición de logaritmos por progresiones, y mostrar la igualdad de esta definición con la dada por exponenciales. Cambio de base. Logaritmos neperianos y logaritmos vulgares. Módulo de un sistema y módulo relativo de un sistema á otro. Sustitución de logaritmos negativos por otros que tengan solamente la característica negativa ó aumentada. Probar que la característica negativa del logaritmo de un número decimal menor que la unidad es igual al lugar de la primera cifra significativa, á partir de la coma.

Resolución de ecuaciones exponenciales.—Intereses compuestos y anualidades.

Vigésimacuarta

Cantidades imaginarias.—Su definición y representación, módulo y argumento. Representación geométrica de las cantidades imaginarias. Modo de apreciar la magnitud de una cantidad imaginaria. Condiciones de igualdad de las cantidades imaginarias. Adición, módulo de la suma de dos ó mas cantidades imaginarias. Sustracción. Multiplicación: sentido geométrico de esta operación. Cantidades imaginarias conjugadas. División. Valor de una fracción formada por cantidades imaginarias, después de multiplicar sus dos términos por una misma cantidad imaginaria, y modo de formar en virtud de este principio, el cociente de dos cantidades imaginarias. Módulo y argumentación de un cociente. Potencias. Desarrollos de $(a + bi)^m$ y de $(a - bi)^m$.—Raíces. Número de valores que admite la n ésima raíz de una cantidad, y representación geométrica de estos valores.

Vigésimaquinta

Funciones derivadas.—Símbolo para representar que una cantidad es función de otra. Definición de derivada, de incremento y de función continua. Representación geométrica de la ecuación $y=f(x)$. Si una función admite una derivada para cada valor x , la curva representada por la ecuación $y=f(x)$ admite una tangente en cada uno de sus puntos. Derivadas de diversos órdenes y símbolos para representarlas. Derivadas sucesivas de una función entera del grado m .—Desarrollo de una función entera en potencias del incremento dado á la variable.

Vigésimasexta

Funciones derivadas.—Derivada de un producto de dos ó mas factores. Derivada de un cociente. Estudio de la variación de las funciones por medio de sus derivadas. Modo de obtener los valores de las variables que conviertan á una función en máxima ó mínima. Definición de variables independientes. Derivadas parciales de una función de varias variables. Definición de funciones homogéneas. Teorema sobre las funciones homogéneas. Derivada de una función compuesta. Definición de función implícita y explícita. Derivadas de las funciones implícitas.

Nota. La parte práctica de esta asignatura versará sobre las aplicaciones de las teorías que se exigen.

(Continuará)

ANUNCIOS OFICIALES

COMISION PROVINCIAL

Reemplazos

Conforme á la circular de esta Corporacion de 8 de Agosto próximo pasado, y en cumplimiento de la Real orden de 7 de Agosto de 1891, la Comision provincial en sesiones de diecisiete, dieciocho y veinticuatro del actual, declaró soldados sorteados por no haber comparecido en los términos señalados, á los mozos que á continuacion se relacionan, con expresion de los Ayuntamientos á que corresponden.

Reemplazo actual.—Piñor

Jacobo Reboredo Civeira
José Puga Fernandez
Antonio Civeira Vazquez
Ramon Blanco Otero
Francisco Bernardez Rodriguez
Cándido Lopez Casanova
José Gil Fernandez
José Fernandez Alvarez
Miguel Fernandez
Benito Rodriguez Muñoz

Reemplazo de 1892

Eugenio Garrido
Ricardo Gulias Peña
Pedro Dominguez Civeira

Reemplazo de 1891

Agustin Perez Pousa
Camilo Alvarez
José Fernandez de la Fuente
Antonio Fernandez Rodriguez
Avelino Peña Garcia
Eugenio Fernandez
José Benito Maria Fernandez
Ramon Mosquera Carballo
Pedro Garcia Civeira

Reemplazo actual.—Irijo

José Nogueira Blanco
Emilio Rodriguez Garcia
Gumersindo Martinez
Emilio Silveas
Andres Avelino do Barro
Salvador Gonzalez Muradás
José Gonzalez Ferradás
José Duro Rodriguez
José Cerdeira Prieto
Manuel Villanueva Vazquez
Avelino Dominguez Perez

Reemplazo de 1892

Francisco Pinal Lois
Benigno Ferradás Beltran
Cesareo Vazquez Rivera
Manuel Perez Seijas
Emilio Gonzalez
Camilo Losada Novoa
Camilo Bravo
Mariano Rodriguez
Domingo A. Gonzalez
Florentino Lopez Ramos
Gumersindo de Juane
Eduardo Vieitez Otero

Reemplazo de 1891

Constantino Alvite Peña
Luis Casares
Emilio Bravo Peña
Emilio de la Peña Bravo
Emilio Perez Garcia
Camilo Gonzalez Ferreiro
Vicente Ferreiro Crespo
Emilio Covela
José Maria Nogueira
Andres Alen

Reemplazo de 1890

José Antonio Fernandez Lama
Gerardo Lopez
Perfecto Cerdeira
Manuel Gil Gonzalez
Lucas Gonzalez Taboada
Emilio Duro

Reemplazo actual.—Bande

Benito Vazquez Perez
Francisco Mendez Rodriguez
Manuel Alonso Incógnito
Constantino Gonzalez Dominguez
Juan Antonio Gonzalez
Santiago Alvarez Rodriguez
Constantino Prieto Duran
Genaro Martinez Gonzalez
José Maria Fernandez Alvarez

Tomás Garcia Alvarez
Benito Fernandez Lopez

Reemplazo de 1892

José Tomás Feijóo Alvarez
José Maria Quintas
Virgilio Diaz de Cabo
José Rodriguez Gonzalez
Marcelino Estevez Gonzalez
Angel Alonso Salgado
Santiago Alonso Lopez
Manuel German Fernandez
Alvino Fernandez Lopez
Francisco Rodriguez Lopez

Reemplazo de 1891

Augusto César Alvarez Novoa
José Rodriguez Jorge

Reemplazo de 1890

Manuel Alonso Dominguez
Serafin Fernandez Dominguez
Manuel Dominguez Rodriguez
Antonio Gonzalez Rodriguez

Reemplazo actual.—Verea

Mateo Alonso Rodriguez
Camilo Rodriguez Alonso

Reemplazo de 1892

Salvador Vazquez Cao

Reemplazo de 1891

Francisco Rodriguez

Reemplazo de 1890

Alejandro Pallares Incógnito
Benigno Alonso Rodriguez
Benigno Alvarez Dorado
Manuel Fernandez Perez

Reemplazo actual.—Rua

Manuel Rodriguez

Reemplazo de 1892

Angel Martinez
Francisco Seco Gonzalez

Reemplazo de 1891

Adolfo Fernandez Gonzalez

Reemplazo actual.—Petin

Luciano Vazquez Rey
Juan Rivera Arias
Casiano Fariñas Fernandez
Francisco Rodriguez Rivera
Francisco Blanco Fernandez

Reemplazo de 1892

Indalecio Perez Alonso
Gervasio Garcia Alvarez
Eladio Dominguez Mateo
Juan Diaz Diaz
José Maria Gonzalez Rivera
Camilo Avelaira Fernandez

Orense 25 de Octubre de 1893.—El Vicepresidente, José Lorenzo Gil.—El Secretario, Cláudio Fernandez

TESORERIA DE HACIENDA DE LA PROVINCIA DE ORENSE

RECAUDACIONES

Coles

D. José Bujan Perez, Recaudador del Ayuntamiento de Coles.

Hago saber que la cobranza de las contribuciones por territorial é industrial de este Ayuntamiento, correspondiente al segundo trimestre del actual año económico de 1893 94, se verificará los días 4, 5, 6 y 7 del próximo mes de Noviembre desde las ocho de la mañana á las cuatro de la tarde en el pueblo de la Bergaza, casa de los herederos de don Bernardino E-peranza.

Y en cumplimiento del art. 33 de la Instruccion de 12 de Mayo de 1888, se hace público, para que llegue á conocimiento de todos los contribuyentes así vecinos como forasteros.

Coles 26 de Octubre de 1893.—El Recaudador, José Bujan.

Peroja

D. Camilo Taboada, Recaudador de las mismas, hago saber á todos los contribuyentes del dicho Ayuntamiento que desde el día primero hasta el cinco del entrante mes de Noviembre, se cobra la contribucion territorial é industrial en el sitio de costumbre.

Peroja 24 Octubre de 1893.—Camilo Taboada.

AYUNTAMIENTOS

D. Constantino Fernandez Salgado, recaudador del impuesto de consumos del Ayuntamiento de Celanova.

Hago público: que desde el día dos al siete de Noviembre próximo, ambos inclusivos, se verificará el cobro del segundo trimestre del corriente año, por el impuesto de consumos de dicho distrito, desde las ocho de la mañana á las cuatro de la tarde, en la plaza del Mediodía, casa núm. 8; pasado dicho plazo, se procederá contra los morosos como determina el reglamento de dicho impuesto.

Celanova 23 Octubre 1893.—Constantino Fernandez.

TRIBUNALES

PRIMERA INSTANCIA

Don Miguel Bobadilla y Samaniego, Juez de instruccion de esta villa y su partido.

Por la presente se cita, llama y emplaza á Gerardo Riescos y Garcia, de veintidos años de edad, hijo de Joaquin y Filomena, natural de Entoma, partido de Valdeorras, provincia de Orense, soltero, jornalero, domiciliado que ha sido en Bilbao y cuyo paradero se ignora, para que dentro del término de ocho dias comparezca en el Juzgado de instruccion de esta villa, sito en el piso primero de la casa Audiencia en la calle de doña Maria Muñoz, al objeto de emplazarle para ante la Audiencia de esta provincia, en causa que se le sigue por lesiones á Benito Reijas, apercibido que de no verificarlo será declarado rebelde y le parará el perjuicio que haya lugar; y se encarga á todas las autoridades así civiles como militares, procedan á la busca, captura y conduccion á la cárcel de este partido del Gerardo Riescos y Garcia.

Dado en Bilbao á diecinueve de Octubre de mil ochocientos noventa y tres.—Miguel Bobadilla.—Antemi, Julio Enciso.

ANUNCIOS

CAMPOS ELÍSEOS DE LÉRIDA

GRAN ESTABLECIMIENTO

ARBORICULTURA Y FLORICULTURA

Director propietario

DON FRANCISCO VIDAL Y CODINA

Comisario de Agricultura, Industria y Comercio de la provincia de Lérida, Proveedor de la Asociación de Agricultores de España

VIDES AMERICANAS

De producto directo y para porta ingerio. Transporte especial. Transporte en tarifa especial por todas las líneas férreas de España. Se enviará el catálogo de este año gratis por el correo á quien lo pida. Representante en esta provincia D. Roberto Justo Novoa, Colón, 20, principal.

SALON DE VESTIR

SERAFIN FEIJOO

Plaza Mayor.—Soportales del Espolón

En esta acreditada casa hay un magnífico surtido de géneros de todas clases para la estación de invierno.

Capas de paños superiores, mojados para que no desmerezcan las hechuras, con magníficos embozos y cintas.

Abrigos de todas clases, talmas y carris. Trajes de hermosos géneros para hombre. Se hacen toda clase de encargos con prontitud y esmero, y sin necesidad de probar las prendas.

En este mismo establecimiento se venden carretes de hilo, de 500 yardas, á seis perras. Idem id. de seda á 17.

Para evitar equivocaciones de establecimiento pidans tarjetas con la explicacion de dichos géneros y el nombre del dueño.

MANUEL GARCIA

7, Instituto, 7

En este acreditado establecimiento acaba de recibirse para la estación de invierno un completo y variado surtido de géneros nacionales y extranjero como son:

Paños de novedad para abrigos de señora. Pañetes de la clase más indicada y colores más modernos para pelerinas y manteletas. Paños amazons para vestidos. Franelas de lana y franelas de algodón. Lanas. Mantones de abrigo de todas clases y precios. Toquillas, chales y capelinas de punto. Camisetas y pantalones rusos. Gran surtido en pañuelos de seda. Un completo surtido de estambres y lana sajona para toda clase de labores.

Paños de novedad para trajes de caballeros impermeables. Chalecos de punto desde 3 á 30 pesetas. Camisolas, cuellos y puños. Corbatas. Camisetas y pantalones de punto en todos los precios.

Un completo surtido en trajes y abrigos de varias formas y colores para niños de 2 á 10 años.

Las importantes compras hechas personalmente por el jefe de este establecimiento en su última excursión á los centros fabriles, permitiéndole ofrecer á su numerosa clientela artículos de última novedad y á precios verdaderamente económicos.

Hay que visitar este establecimiento para conocerse una vez más de la bondad de sus géneros y de la baratura en los precios.

NO EQUIVOCARSE

7, INSTITUTO, 7

LA COMPAÑIA FABRIL SINGER

Orense.—Progreso, 36

MAQUINAS PARA COSER

Las seis grandes fabricas que tiene establecidas en América y Europa la Compañia Fabril SINGER y que el once millones de máquinas revela bien á las claras la marcada predileccion que el público de ambos continentes demuestra por las máquinas SINGER.

Entre los hermosísimos modelos que deron justa fama á esta fabrica con descuello la nueva *Lanzadera vibrante*. Desprovista de engranes y de fácil manejo, es la más ligera, la que menos ruido hace, la de más sencillo mecanismo y con la que pueden ejecutarse primorosísimas labores.

A pesetas 2'50 por semana

Grandes descuentos al contado.

Comisionados para la venta y cobros en los principales pueblos de la provincia

CARRETES DE HILO

Torsales de seda.—Agujas, aceite.

Piezas sueltas y accesorios para toda clase de costura.

Pídanse catálogos ilustrados que se dan gratis.

VÉNDESE

A PLAZOS Ó AL CONTADO

la casa número 7 de la calle de Colon con frontis y entrada tambien por la calle de la Libertad número 10; que ocupa un solar hueco de 27 metros.

Los que quieran interesarse en su adquisicion pueden tratar con el Procurador Cerviño, Reza 9, ó con doña Sinforosa Rodriguez, habitante en dicha casa anunciada.

A VISO

Se ruega á quien haya hallado una perra de perdices que se perdió el día 22 al oscurecer en los montes de Cabeza de Vaca, tenga á bien entregarla en la imprenta de A. Otero (calle de San Miguel, número 15), en donde se le gratificará.

La perra es de ocho meses; blanca con manchas castañas, que también tiene en la cabeza; de nariz partida, y con la cola cortada.

VENTA

Se vende la casa núm. 32 de la calle de Hernan Cortés, compuesta de dos pisos, entresuelo y bajo, con vistas y dos balcones á su trasera.

Informará de la documentacion y precio D. Evaristo Fernandez Villanino, San Francisco, núm. 26.

Imprenta LA POPULAR